Mitt. Bot. München 19 p. 335 - 341 31.12.1983 ISSN 0006-8179

EINE NEUE ART DER GATTUNG CONANTHERA (TECOPHILAEACEAE) AUS MITTELCHILE

von

J. GRAU

Die Gattung Conanthera ist mit wenigen Arten auf den mediterranen Teil Chiles beschränkt. Sie gehört zu der im wesentlichen südhemisphärischen Familie der Tecophilaeaceae. Der Gattungsname bezieht sich auf die Antheren, die häufig einen den Griffel umschließenden Kegel bilden. Neben dieser Bildung ist noch der apikale Öffnungsmechanismus der Staubbeutel auffällig.

Während die Gattung im wesentlichen Teil ihres Areals vergleichsweise variabel ist, eine Erscheinung, die zweifellos, wie eigene Untersuchungen und Erfahrungen zeigen, auf Hybridisierungsvorgänge zurückzuführen ist, sind am Nordund Südrand des Areals die Arten deutlicher isoliert. Nördlich Santiago tritt in der Halbwüste im wesentlichen die hochwüchsige, und dabei zarte mit graublauen Blütenglocken und weißlichen Antheren versehene C. simsii Sweet auf.

Im Süden reichen an die Grenze des Areals Formen der weiterverbreiteten C. bifolia R. & P. und C. trimaculata D. Don. Gerade die Zwischenformen dieser beiden Arten, die sowohl sehr unterschiedliche Blütenfarben und Zeichnungen besitzen, als auch sehr variable Blütenformen zeigen, machen das Bild der an sich kleinen Gattung relativ kompliziert. Einige der beschriebenen Arten beruhen auf solchen Pflanzen, deren Deutung sicherlich erst nach gründlicheren biosystematischen Studien möglich sein wird.

Um so erstaunlicher war es, am Südende des Gattungsareals eine Sippe zu finden, die so auffallend von den oben erwähnten Formen abweicht, daß über ihre Eigenständigkeit kein Zweifel bestehen konnte. Es war lediglich zu prüfen, ob diese Art schon früher einmal benannt worden war. Dabei mußten die Arten der heute mit Conanthera vereinigten Gattung Cumingia mitberücksichtigt werden. Während fast alle älteren Namen auf in England kultivierten Pflanzen beruhen, die häufig abgebildet sind, existieren nur wenige jüngere Namen, von denen lediglich Cumingia parvula Phil. in Frage

zu kommen schien. Eine nähere Analyse dieser Art nach Beschreibung und Typusmaterial zeigte jedoch, wie unten begründet, daß hier keine Identität vorlag.

Der Deutschen Forschungsgemeinschaft danke ich für eine Reisebeihilfe, die mir unter anderem das Auffinden dieser Pflanze ermöglichte. Frl. E. BAYER danke ich für die Untersuchung des Typusmaterials von C. parvula in Santiago.

Conanthera minima Grau spec. nov.

Typus: Chile, VIII. Región del Bio-Bio. Salto Rehuén östlich Mulchén. Sommertrockene Felsflächen, ca. 250 m, 2.11.1980 GRAU Nr. 2334 (M Holotypus, Isotypus CONC).

Planta parva bulbosa ad 6 cm alta. Bulbus compresse globosus carnosus ad 2 cm latus, supra tunica reticulato-fibrosa et foliis tribus ad 90 mm longis et 4 mm latis canaliculatis florendi tempore siccis ornatus. Caulis 4- ad 9-florus, ramosus, basaliter breviter vaginatus. Rami laterales caulis ad 3 cm longi 1-3-flori in axilis squamarum lanceolatarum ad 12 mm longarum. Flores nutantes pro maxima parte albi, aperte campanulati. Tubus floris urceolatus, albus striis viridibus ornatus. Tepala externa tria patentia, late ovoidea, extus alba et acuta apicibus viridibus, intus basaliter aliquantum atropurpureo-maculata, ad 3,5 mm lata et 4,5 mm longa. Tepala interna tria oblique deorsum spectantia, obovata et obtusa, marginibus basaliter ciliis paucis ornatis, ad 3 mm lata et 6 mm longa. Tepalum internum extus et intus basaliter macula irregulariter elliptica atropurpurea ornatum. Stamina 6 filamentis brevibus perigonii tubo inserta. Antherae apertura apicali, flavae, ad 2 mm longae, non connatae. Gynoeceum triloculare, leviter inferum, globosum, pallide viride, stylo angusto acuto ad 1,5 mm longo.

numerus chromosomatum 2n = 28.

Die hier neu beschriebene Art unterscheidet sich von allen bisher bekannt gewordenen Arten der Gattung außer durch ihre auch in Kultur erhaltene geringe Größe, durch ihre charakteristische, weit campanulate Blütenform. Diese wird im Wesentlichen durch die drei äußeren fast horizontal abstehenden Tepalen verursacht.

Von Cumingia parvula im Besonderen trennen sie, neben den obengenannten Merkmalen, auch ihre Blütenfarbe (bei C. parvula blau), die gelben Antheren (weiß bei C. parvula) sowie die geringere Anzahl von Blüten und die damit einfachere Infloreszenz. Vereinigte Antheren scheinen dagegen möglicherweise nur auf C. bifolia beschränkt zu sein, eine Art, die

durch ihren an Lycopersicon erinnernden Blütenaufbau auch in anderer Weise stärker von dem für C. minima beschriebenen Blütentyp abweicht. Jedenfalls gibt PHILIPPI in seiner Diagnose auch für C. parvula freie Staubblätter an. Das Problem der Einheitlichkeit der Gattung, bzw. ihre Definition muß wohl bei einer generellen überarbeitung aller Sippen neu diskutiert werden.

Die Kultur der neuen Art ermöglichte es, auch ihre Chromosomenzahl zu ermitteln. Conanthera zeichnet sich durch für Monokotyle eher untypisch kleine Chromosomen aus. Die Zahl 2n = 28 für C. minima entspricht Ergebnissen, die von mir an anderen Arten der gleichen Gattung ermittelt wurden. Conanthera scheint daher, soweit bekannt, zytologisch einheitlich zu sein.

C. minima konnte auf einer kargen, schütter mit Vegetation besetzten, vom Rio Mulchén flach durchschnittenen Felsfläche Anfang November in Blüte gefunden werden (in Kultur blühte sie im April). Die Felsfläche endet halbkreisförmig in einer tiefen Schlucht, in die der Fluß mit dem Salto Rehuén hinabstürzt. An geeigneten Stellen ist der Abfall mit einem feucht-schattigen Schluchtwald besetzt. Auf der Felsfläche finden sich bevorzugt Geo- und Therophyten, die beim Auffinden von C. minima schon teilweise vertrocknet waren. Zu nennen sind unter anderem der für seine Gattung auffallend großblütige Plagiobothrys pulchellus (Phil.) Johnst., Trichopetalum plumosum (R. & P.) Macbride und eine Phycella (Hippeastrum) ignea Lindl. nahestehende Art. Möglicherweise handelt es sich hierbei um das aus nächster Nähe beschriebene Hippeastrum colonum Phil.

Conanthera minima gehört zu den in ihrer Existenz bedrohten Arten des chilenischen Zentralbereichs, deren Standorte durch zunehmende Kultur geeigneter Gebiete immer weiter zerstört werden.

Resumen

Conanthera minima de la Provincia de Bio-Bio, VIII. Región, Chile, se describe como especie nueva. Esta especie se caracteriza por su tamaño muy reducido y por su flores abiertamente campanuladas, blancas que en la garganta llevan manchas oscuras. El número de cromosomas es de 2n = 28. Dentro del género C. minima pertenece al grupo de especies en el cual las anteras no están unidas en forma de tubo alrededor del pistilo.

Literatur

PHILIPPI, R. A. 1857: Plantarum novarum Chilensium Centuria quinta. Linnaea 29: 48-110.

Sign from middle to the state of the state o

-Bie Weiter and State of the St

Plant of the stable of the sta

STATE OF THE REST AND THE BOY OF THE STATE BUTTERS AND THE

AND THE RESERVE OF THE PROPERTY OF THE PROPERT

DWYTHEL DE BOY & GELLEVISHES WIN AND AND SELECTIONS OF SELECTIONS OF

Court of major and probable major to be be be and the first term of the first

STUTE BREEF WE SEE SEEL STUDE STUDE SEEL STUDE S

Leterate J. Leterate Device Designation of the Contract of the

KUNTH, C. S., 1843: Enumeratio Plantarum. Tübingen.

RUIZ, H. & J. PAVON, 1802: Flora Peruviana et Chilensis III. Madrid. AND THE STATE OF STATE OF THE S

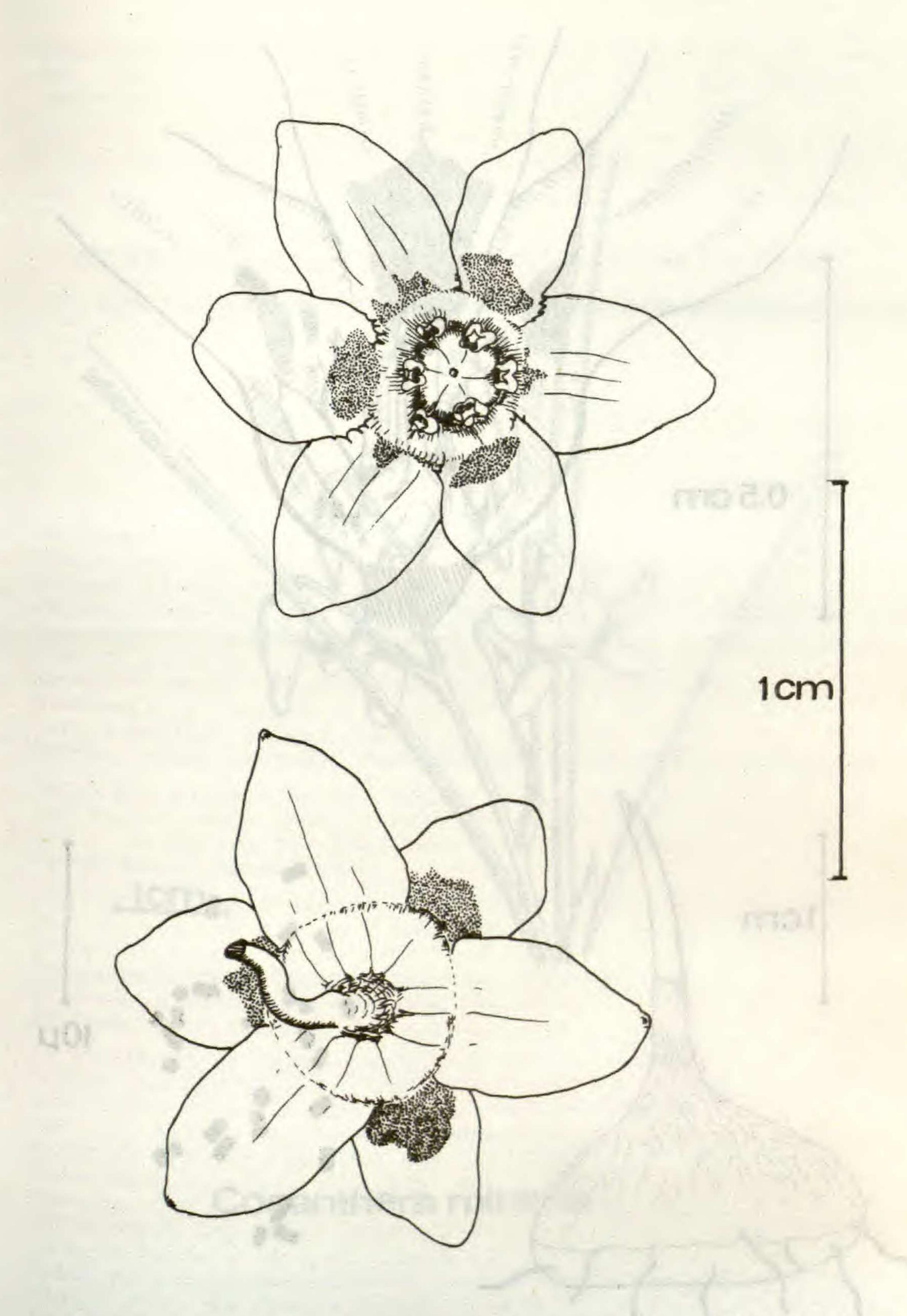


Abb. 1: Blüte von Conanthera minima von oben und von unten.

THE RESIDENCE OF STREET AND ADD ASSULT HEAT THE PART OF THE PART O

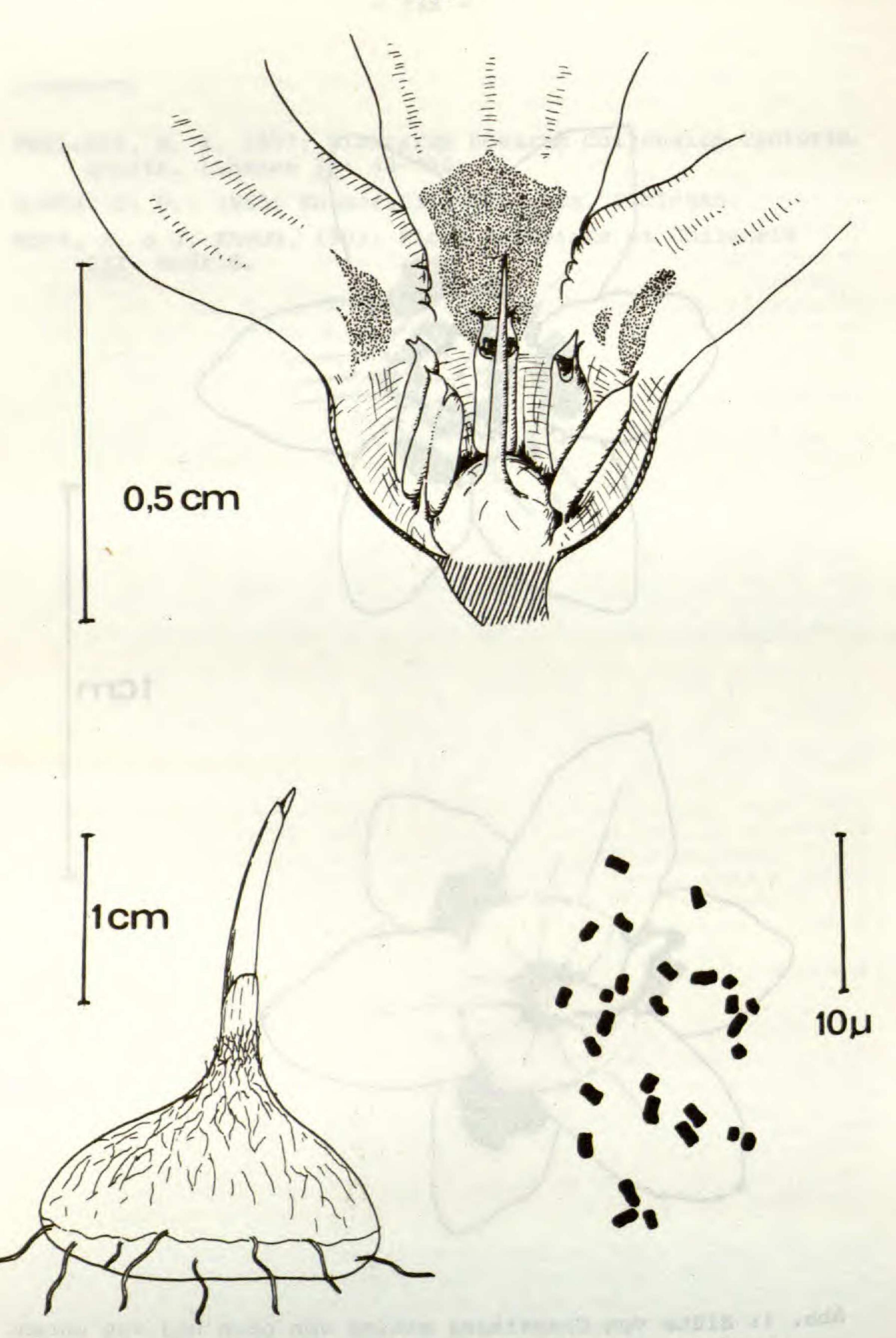


Abb. 2: oben, geöffnete Blüte von Conanthera minima - links unten, Knolle von C. minima - rechts unten, Chromosomen von C. minima.



Conanthera minima

CONTRACTOR OF THE STREET STREET, STREE